

JAVELIN oceněn

JAVELIN je unikátní projekt používaný pro zavedení Internetu do škol v Ghaně pomocí systému MORSE. Základní myšlenkou je využití pomalejšího, ale spolehlivého a nepřetržitého připojení k Internetu přes radiomodem RACOM.

Srdcem JAVELINu je server, na kterém jsou lokálně uloženy obrazy vybraných www stránek, emailový server a osca-nované učebnice. WWW stránky jsou v nastavitelné peri-odě pravidelně aktualizovány, emaily jsou trvale přijímány a odesílány – to vše přes MORSE síť. K serveru je typicky připojena celá LAN školy s desítkami počítačů.

The Tech Museum Awards, San Jose, California, meziná-rodni program, v rámci kterého jsou oceňovány inovační projekty z celého světa používající technologie ve prospěch lidstva, vybral mezi 951 projekty k ocenění JAVELIN. Oce-nění převzal v listopadu 2006 v San Jose Kwaku Boadu, ředitel Arrow Network Systems. Bill Gates si při příležitosti předání ocenění nechal osobně vysvětlit detaily projektu.



Bill Gates při diskuzi s Kwaku Boadu, ředitelem společnosti Arrow Networks



JAVELIN v praxi

Úspěšný příběh DNP3

Ve spolupráci s naším partnerem v Indonésii, společ-ností PT. Bina Selaras Bersama, se nám podařilo do sítě MORSE zaimplementovat další protokol na uživatelském rozhraní: DNP3. Tím se celkový počet implementova-ných protokolů v MORSE síti zvýšil na 73.

Implementace nového protokolu sama o sobě není pro RACOM nic mimořádného. V tomto případě se nám však podařilo protokol implementovat „na dálku“. V RACOMu jsme vše připravili a následně pomocí dálkového přístupu provedli testy a odladění v sídle našeho partnera, firmy PT.BSB v Jakarta. Pro testování bylo použito PLC Jin Kwang LBS RTU FRTU-P100 a radiomodem MR400.

Vzdálený přístup z RACOMu do sídla PT.BSB je v součas-nosti zajištěn prostřednictvím Internetu přes zařízení MServer s nainstalovaným dohledovým softwarem RANEC. Testy byly dokončeny v průběhu října loňského roku a v sou-časné době je v ostrém provozu nainstalováno prvních 10 stanic pro síť elektrárenské distribuční společnosti PLN Bangka.

Andreas Yufrizal, ředitel společnosti PT.Bina Selaras Bersama k tomu dodává: „Na trhu rádiových modemů se pohybujeme už mnoho let a máme řadu zkušeností např. s distribucí radiomodemů Trio. Na spolupráci s RACOMem oceňuji především flexibilitu a technické možnosti systému MORSE. Navíc prostřednictvím softwaru RANEC můžeme zákazníkům nabídnout služby s přidanou hodnotou jako například vzdálený dohled rádiových sítí, předběžnou kalkulaci pokrytí signálem při návrhu sítí atd.

Díky prvotřídní práci odborníků z RACOMu máme nyní v MORSE systému k dispozici protokol DNP3, což nám otevírá dveře do mnoha projektů v Asii. Jako už mnoho-krát předtím se nám i při implementaci a testech nového protokolu osvědčil dálkový přístup z RACOMu a perfektní technická podpora výrobce.“

Mezinárodní konference 2007

Tradiční datum každoroční mezinárodní konference – třetí čtvrtek v květnu se blíží! Tentokrát se sejdeme v Praze a chystáme pro vás řadu překvapení. Doufáme, že přijedete všichni – dlouholetí i noví partneři. O podrobnostech Vás budeme včas informovat. **Těšíme se na viděnou!**

Vydáno v únoru 2007 firmou RACOM.

V případě Vašeho zájmu o zaslání RacomNews na Vaši e-mailovou adresu se zaregistrujte na www.racom.eu.

4/07

RACOM NEWS

Informační bulletin společnosti RACOM



Vývoj wideband radiomodemů dokončen
 Na vlnách Atlantiku
 Smlouva s Telenorem splněna
 Úspěšný příběh DNP3
 JAVELIN oceněn

Vážení přátelé,

s prvním číslem **RacomNews** v roce 2007 jsme pro Vás připravili překvapení, kterého jste si asi povšimli na první pohled: **RACOM se od 1. března 2007 představuje v novém grafickém designu.**

Rozhodnutí k takovému kroku není pro žádnou firmu jednoduché a i my jsme dlouho hledali odpovědi na otázky, co nám to přinese, zda je to nutné, jak to přijmou naši zákazníci atd.

Rozhodujícím jazyčkem na vahách byl nakonec fakt, že RACOM za 16 let na trhu rádiových modemů dospěl, trvale patří mezi světovou špičku ve svém oboru a tuto skutečnost je třeba prezentovat i graficky.

Proto jsme inovovali nejenom logo, ale celkový grafický design včetně www stránek. V rámci globalizace a členství České republiky v Evropské unii jsme se navíc rozhodli k používání domény **www.racom.eu**, webovou prezentaci jsme od základů přepracovali, zpřehlednili a přeložili do šesti jazyků.

Další novinka, kterou jsme pro Vás připravili, je **multi-mediální prezentace**. Na **www.racom.eu** je k dispozici 6 filmových klipů, které představují nejenom RACOM a jeho produkty, ale i některé významné reference.

Dále je pro Vás připraven tištěný katalog, resp. **Profil společnosti**, který obsahuje základní informace o naší firmě a jejím výrobním programu.

Věříme, že náš nový design není jen změna pro změnu, ale že Vám přinese mnoho pozitivního.

Ať Vám nový netopýr v našem logu přinese vždy jen to dobré!

Martin Lácha
ředitel obchodu a marketingu



Extrémně vysoká rychlost na rádiovém kanále umožňuje nasazení wideband radiomodemů RACOM i v aplikacích, kde se běžné radiomodemy zatím příliš nepoužívaly: páteřní IP sítě a přístup na Internet v nepřístupných oblastech jsou pouze příklady možností, kde nacházejí wideband rádiové modemy své využití.

V sériové výrobě jsou momentálně half-duplexní (MW160) i full-duplexní (MX160) verze pro pásmo 160 MHz ve variantě 5 i 25 Wattů.

Otevíráme nové dveře

Díky dynamickému rozvoji naší společnosti se síť zahraničních partnerů neustále rozšiřuje.

I poslední čtvrtletí roku 2006 můžeme z tohoto hlediska považovat za úspěšné, neboť se nám podařilo navázat několik nových významných kontaktů.

Španělsko

V průběhu podzimu 2006 zahájil RACOM spolupráci s další významnou společností – **Ingenieria Y Control Remoto S.A.** ICR je společnost se zkušenostmi nejen se systémovou integrací v oblasti SCADA systémů a telemetrie, ale také s dvanáctiletou praxí v oblasti rádiových datových sítí.

Modemy RACOM jsou nyní testovány v sídle ICR a předpokládáme, že v průběhu druhého čtvrtletí roku 2007 spatří světlo světa první společné projekty založené na komunikačním systému MORSE.

Kanada

V listopadu nás navštívil pan **Jerzy Prekurat**, ředitel oddělení vývoje společnosti **Canadian Bank Note z Ottawy, Kanada**. CBN je prestižní společnost s více než stoletou tradicí, zajišťující mimo jiné i tisk bankovek pro řadu zemí. Aktivity společnosti CBN pokrývají významnou část světového trhu v oblasti loterijních, identifikačních a platebních systémů. V rámci společného setkání byly

za přítomnosti pracovníků technické podpory RACOMu provedeny testy ověřující možnost využití našich produktů pro potřeby CBN. Vzhledem k jejich úspěšnému průběhu jsou nyní na radiomodemech RACOM prováděny integrační testy v sídle CBN.

Dalším krokem, který bude následovat je pilotní instalace do loterijního systému, pravděpodobně ve státě Honduras.

Ekvádor

Díky spolupráci s firmou VAE Controls Ostrava, dlouholetým partnerem RACOMu, se Ekvádor stal 47. zemí na seznamu referencí MORSE.



Na podzim 2006 jsme v Čechách vyškolili dva pracovníky firmy Interagua, kteří následně v Ekvádoru instalovali rádiovou síť MORSE v oblasti Guayaquila. Síť slouží k přenosu dat pro SCADA systém vodárenské distribuční sítě. Řídicí systém dodávala naše partnerská firma VAE Controls.

Na vlnách Atlantiku

V uplynulých měsících se RACOM ve spolupráci se španělskou společností ISURKI podílel na vývoji unikátního námořního GPS pozičního systému, využívajícího jedinečných vlastností MORSE komunikace. Aplikace je založena na radiomodemu MR160 s integrovaným GPS modulem a výstupním výkonem 25 W. Minimální spotřeba energie je zajištěna využitím „sleep“ módu našich radiomodemů. Bójky osazené tímto řešením budou využívány například pro monitorování velikosti a pohybu ropných skvrn.

Integrovaný GPS modul v radiomodemu každých 5 minut periodicky vysílá souřadnice námořní bóje na loď, která monitoruje jejich pohyb.

Maximální výdrž provozu bóje byla jedním ze základních aplikačních požadavků, což v praxi znamenalo nalezení

energeticky úsporného řešení.

Díky využití „sleep“ módu odebírá radiomodem proud pouze po čas nezbytně nutný k přenosu informace (cca 5 % času v každém cyklu). Snížení energetické náročnosti bylo dosaženo i díky využití integrovaného GPS modulu. Použité řešení tak výrazně prodloužilo výdrž celého systému

při napájení z baterie. Důležitým faktorem pro realizaci se ukázala být i mechanická a klimatická odolnost radiomodemů RACOM, pro námořní podmínky nezbytná.

Díky kombinaci všech zmíněných faktorů je pro nás velkou ctí, že se RACOMu opět podařilo potvrdit svoji schopnost nacházet řešení splňující velmi specifické individuální požadavky zákazníka.

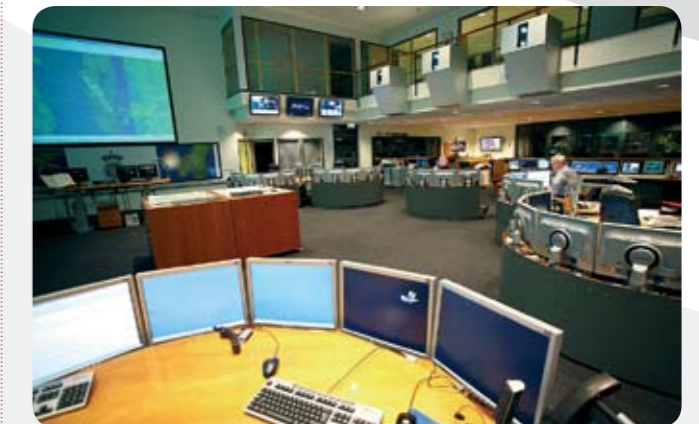
Doufáme, že podobná řešení výrazně pomohou upevnit pozici MORSE systému v námořní komunikaci.



Smlouva s Telenorem splněna

Na schůzce 17. 1. 2006 v Oslu Telenor převzal největší dodávku, kterou RACOM realizoval v roce 2006.

Pro síť VHF Data (podrobné informace v RacomNews 10/05) RACOM společně s LMC, svým exkluzivním partnerem v Norsku, dodal infrastrukturu pro 50 základnových stanic včetně řady speciálních úprav v softwaru i hardwaru. VHF Data je nyní připravena pro nasazení do komerčního provozu, který bude zahájen ve 2. čtvrtletí 2007.



Vývoj wideband radiomodemů dokončen

RACOM vychází vstříc svým zákazníkům, pro jejichž aplikace je vysoká rychlost přenosu dat jedním z rozhodujících parametrů. Nová řada wideband radiomodemů s šířkou pásma 200 kHz doplňuje stávající narrowband modely a výrazně rozšiřuje možnosti systému MORSE.

Mechanické provedení včetně modulární koncepce zůstává stejné jako u narrowband radiomodemů.

Jak je v RACOMu zvykem, technické parametry jsou opět na hranici fyzikálních možností:

- datová rychlost 133 kbps v kanálu 200 kHz
- doba přepínání pro half-duplex < 0,5 ms.